

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
4. Oktober 2001 (04.10.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

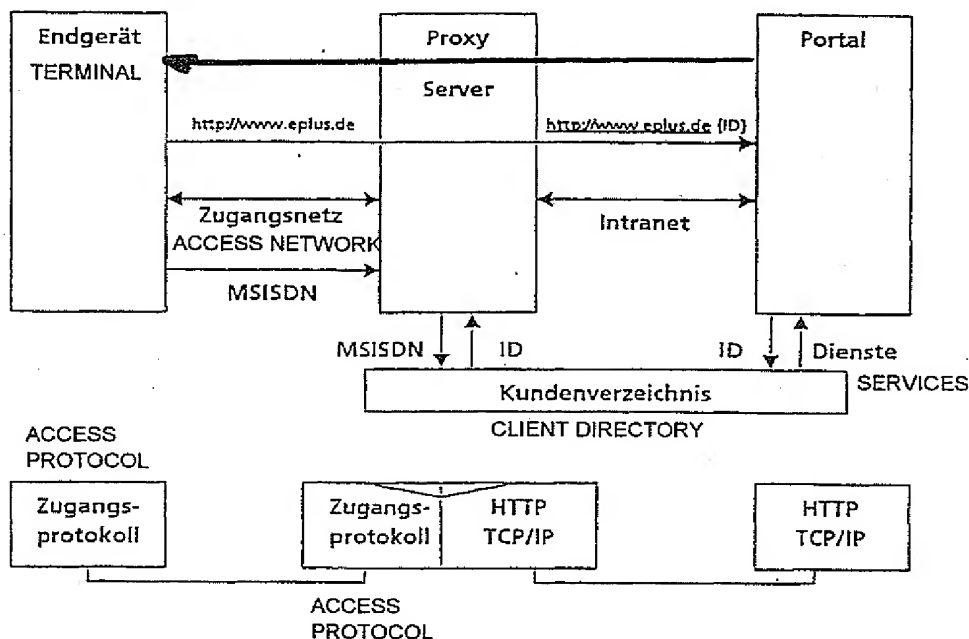
WO 01/74026 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: H04L 29/06 (72) Erfinder; und
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/02853 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ERGEZINGER,
Siegfried [DE/DE]; Nietzschestrasse 38, 40822 Mettmann
(DE). PLASSMANN, Dieter [DE/DE]; Gutenbergstrasse
(22) Internationales Anmeldedatum: 14. März 2001 (14.03.2001) 91, 50823 Köln (DE).
(25) Einreichungssprache: Deutsch (74) Anwalt: BEYER, Rudi; Am Dickelsbach 8, 40883 Ratingen (DE).
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, LT, NO, US.
(30) Angaben zur Priorität: 100 15 173.6 27. März 2000 (27.03.2000) DE (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): E-PLUS MOBILFUNK GMBH & CO. KG Veröffentlicht:
[DE/DE]; E-Plus-Platz, 40468 Düsseldorf (DE). — mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CALL-NUMBER BASED CUSTOMER IDENTIFICATION METHOD FOR PERSONALIZABLE INTERNET PORTALS

(54) Bezeichnung: KUNDENIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN FÜR PERSONALISIERBARE INTERNET PORTALE AUF BASIS DER RUFNUMMER



(57) Abstract: The invention relates to a based customer identification method for personalizable Internet portals, based on call numbers with a call number transfer function. According to the inventive method, customers can be identified in a secure and convenient manner.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/74026 A1



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet Portale auf der Basis der Rufnummer mit der Funktion "Übertragung der Rufnummer". Das erfindungsgemäße Verfahren ermöglicht eine sichere und bequeme Identifizierung des Kunden.

Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet Portale auf Basis der Rufnummer

Beschreibung

Gattung

Die Erfindung betrifft ein Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet Portale.

Stand der Technik

Um Kunden möglichst einfachen Zugang zu personalisierbaren Portal-Diensten zu ermöglichen, wird während der Dauer des Kundenbesuchs auf dem Portal eine Session angelegt. Durch Übertragung der sogenannten Session wird der Kunde durch einen sogenannten Cookie identifiziert. Ist dieser nicht vorhanden, erfolgt eine Authentifizierung mit Benutzername und Paßwortabfrage.

Dieses Verfahren ist nur bedingt sicher, da Cookies modifiziert werden können und damit Zugang auf fremde Daten erlangt werden kann. Die für eine sichere Kundenidentifizierung notwendige Authentifizierung durch Benutzername und Paßwortabfrage wird vom Kunden als lästig und kompliziert empfunden. Diese gilt insbesondere für das Mobilfunk-Umfeld, wo aufgrund der Einschränkungen mobiler Endgeräte nur vereinfachte Eingabemöglichkeiten bestehen. Weiterhin wird von einer Vielzahl von mobilen Endgeräten die Verwendung von Session ID und Cookies nicht unterstützt. Des weiteren stellt die Übertragung von langen Sessions IDs eine Performance Einschränkung bei den im Mobilfunk üblichen schmalbandigen Trägerdiensten dar.

Aufgabe

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine sichere und bequeme Identifizierung des Kunden zu ermöglichen.

Lösung

Die Lösung ist in **Patentanspruch 1** beschrieben.

Einige Vorteile

Das erfindungsgemäß vorgeschlagene Kundenidentifizierungsverfahren ermöglicht eine sichere und bequeme Identifizierung des Kunden ohne zusätzliche Eingabe von Benutzernamen und Paßwort. Es kann sowohl für Festnetzzugang als auch den mobilen Zugang angewendet werden. Dabei sind folgende Anwendungen denkbar:

- WEB / WAB Mail, Kalender, Addressbuch, Abgleich persönlicher Daten
- Personalisierte Portal Dienste (Netzbetreiber intern/extern mit ausgewählten Content Anbietern)
- E- und M-Commerce
- Mobile Banking

Bei dem erfindungsgemäßen Kundenidentifizierungsverfahren wird vom Endgerät die Rufnummer über das Zugangsnetz zu einem sogenannten Proxy-Server übertragen, welcher für die Protokoll-Umsetzung zwischen Zugangsnetz und Internet-(Intranet)Protokollen zuständig ist. In Abhängigkeit der Dienstanfrage (HTTP-Request) fügt der Proxy-Server eine Kunden-ID in die Dienstanfrage ein. Die Kunden-ID wird vom Proxy-Server aufgrund der MSISDN aus einem

Kundenverzeichnis (z. B. LDAP) abgefragt. Als Alternative kann auch direkt die MSISDN verwendet werden.

Am Portal wird die ID der Dienstanfrage entnommen und mit einer Abfrage im Kundenverzeichnis die Berechtigung des Kunden geprüft. Ist diese gegeben, wird die Dienstanfrage des Kunden beantwortet. Dieser Mechanismus wird bei jeder weiteren Dienstabfrage des Kunden wiederholt. Bei der ersten Dienstanfrage wird zusätzlich eine Session angelegt, um temporäre Daten des Kunden speichern zu können. Als Session-ID wird die Kunden-ID (bzw. alternativ die MSISDN) verwendet. Erfolgt keine weitere Interaktion durch den Kunden wird die Session nach Ablauf eines Timers beendet.

Weitere erfinderische Ausgestaltungen

Weitere erfinderische Ausgestaltungen sind in den **Patentansprüchen 2 bis 4** beschrieben.

In der Zeichnung ist die Erfindung - teils schematisch - an einem Ausführungsbeispiel veranschaulicht.

Die in der Zusammenfassung, in den Patentansprüchen und in der Beschreibung beschriebenen sowie aus der Zeichnung ersichtlichen Merkmale können sowohl einzeln als auch in beliebigen Kombinationen für die Verwirklichung der Erfindung wesentlich sein.

Patentansprüche

1. Kundenidentifizierungsverfahren für personalisierbare Internet-Portale auf der Basis der anrufenden Teilnehmernummer (CLR; Calling Line ID), wobei vom Endgerät die Rufnummer über das Zugangsnetz zu einem Proxy-Server übertragen wird, welcher für die Protokoll-Umsetzung zwischen Zugangsnetz und Internet-(Intranet-)Protokollen zuständig ist, wobei in Abhängigkeit von der Dienstanfrage (HTTP-Request) der Proxy-Server eine Kunden-ID in die Dienstanfrage einfügt, und daß die Kunden-ID vom Proxy-Server aufgrund der MSISDN aus einem Kundenverzeichnis abgefragt wird, woraufhin am Portal die ID der Dienstanfrage entnommen und mit einer Abfrage im Kundenverzeichnis die Berechtigung des Kunden geprüft wird, woraufhin die Dienstanfrage des Kunden beantwortet wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß bei einer ersten Dienstanfrage zusätzlich eine Session angelegt wird, wobei Daten des Kunden gespeichert werden.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Sessions-ID die Kunden-ID oder alternativ die MSISDN verwendet wird.
4. Verfahren nach Anspruch 1 oder einem der darauffolgenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Kundenverzeichnis LDAP verwendet wird.

1/1

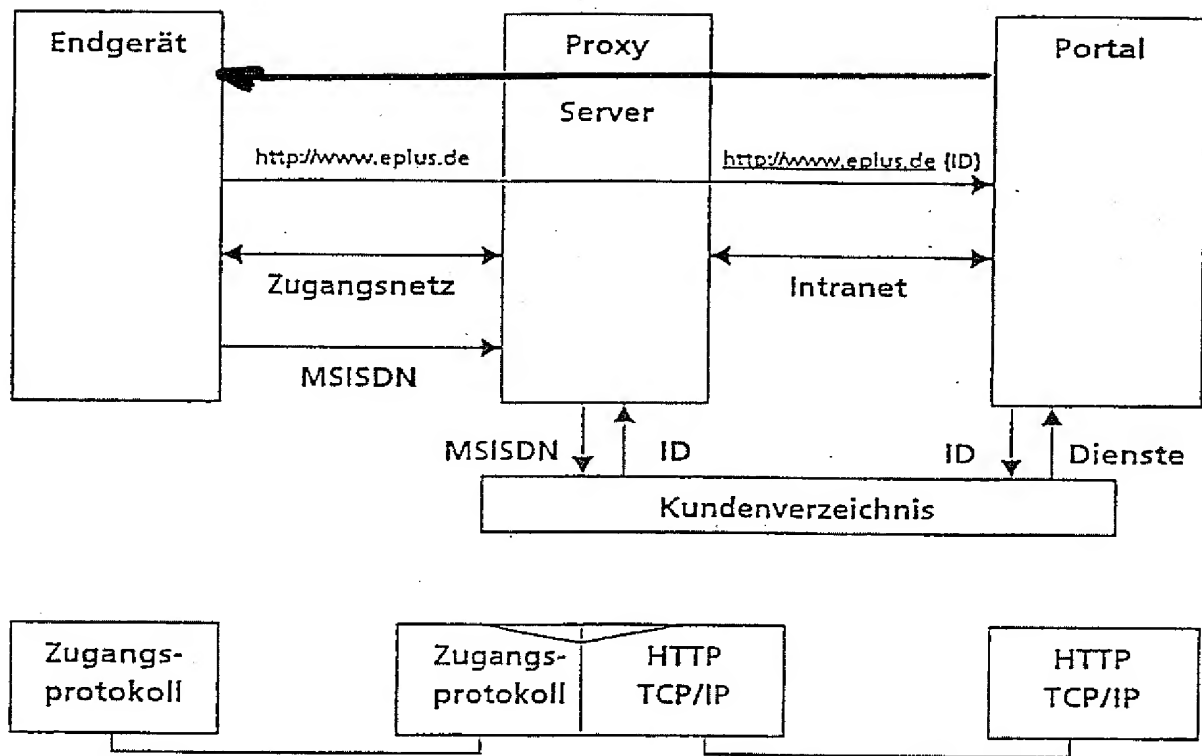


FIG. 1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 01/02853

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H04L29/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04L H04Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 96 15612 A (MULTI TECH SYSTEMS INC) 23 May 1996 (1996-05-23) page 2, line 16 -page 3, line 17	1-4
A	WO 99 27722 A (NOKIA TELECOMMUNICATIONS OY ;SALMELA SEIJA (FI); TUOHINO MARKKU (F) 3 June 1999 (1999-06-03) page 2, line 1 - line 25	1-4

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 August 2001

Date of mailing of the international search report

28/08/2001

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Veen, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 01/02853

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9615612 A	23-05-1996	US 6009082 A	28-12-1999
		AT 203132 T	15-07-2001
		CA 2204416 A	23-05-1996
		DE 69521712 D	16-08-2001
		EP 0791263 A	27-08-1997
		JP 10502512 T	03-03-1998
WO 9927722 A	03-06-1999	FI 974338 A	27-05-1999
		AU 1240299 A	15-06-1999
		CN 1280748 T	17-01-2001
		EP 1025723 A	09-08-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 01/02853

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H04L29/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04L H04Q

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 96 15612 A (MULTI TECH SYSTEMS INC) 23. Mai 1996 (1996-05-23) Seite 2, Zeile 16 - Seite 3, Zeile 17	1-4
A	WO 99 27722 A (NOKIA TELECOMMUNICATIONS OY ;SALMELA SEIJA (FI); TUOHINO MARKKU (F) 3. Juni 1999 (1999-06-03) Seite 2, Zeile 1 - Zeile 25	1-4

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

17. August 2001

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

28/08/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Veen, G

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 01/02853

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9615612 A	23-05-1996	US 6009082 A	28-12-1999
		AT 203132 T	15-07-2001
		CA 2204416 A	23-05-1996
		DE 69521712 D	16-08-2001
		EP 0791263 A	27-08-1997
		JP 10502512 T	03-03-1998
WO 9927722 A	03-06-1999	FI 974338 A	27-05-1999
		AU 1240299 A	15-06-1999
		CN 1280748 T	17-01-2001
		EP 1025723 A	09-08-2000